

Znaczniki szukające guza

FARMACJA. Dzisiaj w Krakowie rozpoczyna działalność Centrum Produkcji Radiofarmaceutyków, czyli radioaktywnych substancji do diagnostyki nowotworów

Radiofarmaceutyki znajdują zastosowanie w badaniach pozytonowej tomografii emisyjnej PET, która pozwala wykryć nawet małe ogniska nowotworowe, dzięki czemu u ponad 90 proc. pacjentów rozpoznaje się nowotwory na bardzo wczesnym etapie. PET daje także możliwość kontroli efektów terapeutycznych w trakcie chemioterapii. Pół roku temu na terenie szpitala wojskowego uruchomiono najnowocześniejszy w kraju ośrodek diagnostyki obrazowej, będący połączeniem badań PET, tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego.

Istotą badania PET jest podanie pacjentowi radioznacznika.

Najbardziej popularna jest fluorodeoksyglukoza – analog glukozy o symbolu FDG. Guz nowotworowy przyciąga glukozę. Jeśli na obrazie widać świecące punkty, to znaczy, że znacznik znalazł guza i umiejscowi się w nim. Bez izotopów

promieniotwórczych badanie PET nie istnieje. Ale izotopy mają bardzo krótki czas połowicznego rozpadu.

90%

pacjentów może mieć rozpoznane nawet niewielkie ogniska nowotworowe na bardzo wczesnym etapie, dzięki badaniu PET. Badanie możliwe jest wyłącznie po podaniu pacjentowi radioznacznika.

Polskie pracownie PET najczęściej sprowadzają je samolotem z zagranicy (w kraju produkcję na własne potrzeby prowadzą jedynie pracownie w Bydgoszczy i Gliwicach), co wpływa na wysoki koszt badania – ok. 4,5 tys. zł. Centrum Produkcji Radiofarmaceutyków,

uruchomione w Krakowie przez firmę Voxel, będzie produkować izotopy nie tylko na własne potrzeby, ale też planuje pokryć blisko połowę zapotrzebowania na FDG w Polsce. Redukcja kosztów transportu pozwoli na obniżenie ceny radiofarmaceutyku nawet o 30 proc.

W Krakowie będą powstawać także inne znaczniki. Większość badań z ich zastosowaniem to w Polsce nowość: poza onkologią będą wykorzystywane m.in. w diagnostyce schorzeń takich jak choroby Alzheimera i Parkinsona czy chorób układu krążenia.

Budynek, mieszczący m.in. supernowoczesny cyklotron do produkcji izotopów, laboratoria radiochemiczne z działem badawczo-rozwojowym, laboratorium kontroli jakości i pomieszczenia na potrzeby logistyki, powstał w ciągu zaledwie sześciu miesięcy.

ELŻBIETA BOREK

e.borek@dziennik.krakow.pl